
Autoria Web

Professor: Diego Oliveira



Aula 14 – JavaScript4





Função `Math.random()`

- A função `random()` é utilizada para se gerar um número aleatório entre 0 e 1
- Para gerar números maiores que 1 é preciso multiplicar por 10, 100 ou 1000, dependendo do intervalo desejado
- Para remover as casas decimais, utiliza-se a função `Math.ceil()` ou `Math.floor()`;



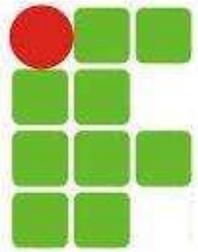


Estrutura Condicional IF

- Estruturas condicionais são utilizadas para mudar o fluxo de controle de um programa
- O IF é a mais básica das estruturas condicionais:

```
var ale = Math.ceil(Math.random() * 100);  
  
if(ale > 10){  
    alert("Maior do que dez");  
}  
  
if(ale > 20){  
    alert("Maior do que vinte");  
}
```



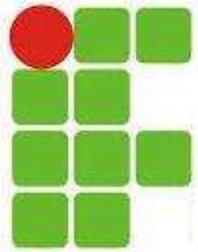


Estrutura Condicional IF/ELSE

- A estrutura condicional IF/ELSE é mais detalhada e permite que se selecione um trecho de código para um valor lógico positivo e um outro trecho para um negativo:

```
var ale = Math.ceil(Math.random() * 100);  
  
if(ale%2==0){  
    alert("O numero é par");  
}else{  
    alert("O numero é ímpar");  
}
```





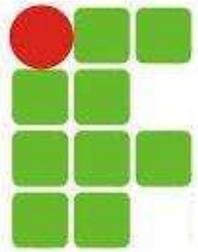
Estrutura Condicional Aninhada

- As vezes apenas um valor positivo e um negativo não resolvem o problema, é preciso aninhar os IF/ELSE:

```
var ale = Math.ceil((Math.random() * 100));

if(ale<10){
    alert("O número é menor que 10");
}else if(ale<20){
    alert("O número é menor que 20");
}else if(ale<30){
    alert("O número é menor que 30");
}else if(ale<40){
    alert("O número é menor que 40");
}else if(ale<50){
    alert("O número é menor que 50");
}else{
    alert("O número é maior que 50");
}
```



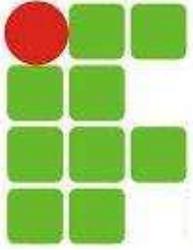


Estrutura Condicional Switch

- Verifica o valor de uma variável e executa um trecho de código específico:

```
var day = "";  
switch (new Date().getDay()) {  
    case 0: day = "Domingo";      break;  
    case 1: day = "Segunda-feira"; break;  
    case 2: day = "Terça-feira";  break;  
    case 3: day = "Quarta-feira"; break;  
    case 4: day = "Quinta-feira"; break;  
    case 5: day = "Sexta-feira";  break;  
    case 6: day = "Sábado";       break;  
}  
alert(day);
```

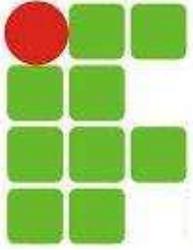




Atividade

- Fazer um jogo onde um número entre 0 e 100 é gerado aleatoriamente
- O usuário pode chutar um número
- O jogo deve informar se o número gerado é maior ou menor que o chute do usuário
- Se ele acertar o número, o jogo acaba
- Opcionalmente o jogo pode contar quantos chutes o usuário deu até acertar





Perguntas?

